MANUAL DE INSTRUÇÕES

SERRA
IM-7100

!!! Para a sua segurança e
melhor desempenho do seu equipamento !!!
Leia atentamente o manual de instruções.

Http://www.inmes.com.br

INMES

0504345

INDICE

1 – INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- ***CONHEÇA SEU EQUIPAMENTO***. Leia atentamente o manual de instruções. Conheça e aprenda sobre as aplicações e limites de seu equipamento, assim como perigos que o mesmo oferece.
- ***MANTENHA AS PROTEÇÕES DE SEGURANÇA EM SEUS LUGARES*** para o perfeito funcionamento.
- ***REMOVA CHAVES E FERRAMENTAS***. Crie o hábito de verificar a existência de ferramentas que estejam sobre a máquina, às mesmas devem ser retiradas antes que a mesma seja ligada.
- ***MANTENHA A AREA DE TRABALHO LIMPA***. Áreas que não estejam adequadas podem proporcionar acidentes.
- ***NÃO UTILIZE SEU EQUIPAMENTO EM LUGARES NÃO APROPRIADOS***. Não utilize seu equipamento em lugares que não sejam adequados, tais como, lugares molhados ou expostos à chuva ou intempérie. Tão pouco utilize seu equipamento próximo a lugares que contenham líquidos inflamáveis ou gases.
- ***MANTENHA CRIANÇAS A DISTÂNCIA***. Todos os visitantes devem ser mantidos a distância do local de trabalho.
- ***NÃO FORCE A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS***. Somente utilize ferramentas originais que sejam adequadas e desenvolvidas para cada utilização.
- ***UTILIZE SOMENTES ROUPAS ADEQUADAS***. Vista roupas adequadas para evitar que as mesmas sejam puxadas pelas partes móveis da máquina.
- ***SEMPRE UTILIZE ÓCULOS DE PROTEÇÃO QUANDO OPERAR ESTE EQUIPAMENTO.*** Também utilize máscara quando realizar cortes que proporcionam poeira, óculos de proteção.
- ***TRABALHO SEGURO***. Utilize os pressionadores para segurar o perfil durante o corte, é mais seguro que segurar o perfil com suas mãos.
- ***GUARDE SUAS FERRAMENTAS COM CUIDADO***. Mantenha suas ferramentas limpas e com bom funcionamento para obter melhor desempenho. Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.
- ***DESCONECTE O EQUIPAMENTO***. Sempre que não estiver utilizando seu equipamento certifique de desligar a máquina e desconectá-la a fonte de energia.
- ***REDUZA O RISCO DE ACIDENTES***. Certifique-se que a máquina esteja desligada quando a máquina esteja desconectada da fonte de energia.
- ***SOMENTE UTILIZE ACESSÓRIOS RECOMENDADOS***. Consulte o manual de instruções referentes acessórios recomendados. A utilização de acessórios não recomendados pode causar danos ao equipamento, assim como, sérios ferimentos ao operador.

- ***A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVE SER REALIZADA POR UM PROFISSIONAL ESPECIALIZADO***. Certifique-se que toda instalação elétrica seja realizada por um eletricista especializado. A Inmes Industrial Ltda. não se responsabiliza por erros de instalação.
- ***NUNCA DEIXE SEU EQUIPAMENTO LIGADO SEM A PRESENÇA DO OPERADOR***. Desligue o equipamento e desconecte o mesmo da fonte de energia antes deixar o local de trabalho.
- ***VERIFIQUE PEÇAS E ACESSÓRIOS DANIFICADOS***.

a) Antes de utilizar seu equipamento verifique se há existência de peças e acessórios que estejam danificadas.
b) Verifique o alinhamento das peças móveis,
c) Caso haja quaisquer peças danificadas a (s) mesma (s) deve (m) ser substituídas por peças originais.
d) Chaves elétricas devem ser substituídas pelo Centro de Serviço especializado Inmes.

A utilização de outros acessórios ou adaptações além das recomendadas neste manual de instruções pode causar danos ao operador e equipamento.

- ***PEÇAS DE REPOSIÇÃO***. Quando for realizar quaisquer serviços ou colocar peças de reposição certifique de utilizar peças originais.
- ***PLUGS POLARIZADOS***. Para reduzir o risco de choque este equipamento possui plug polarizado. Caso o plug não encaixe corretamente em sua tomada, entre em contato com um eletricista especializado para instalar uma tomada adequada. Não modifique o plug de maneira alguma.

2 – INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA

2.1 - AVISOS DE SEGURANÇAS

Antes de conectar o equipamento a fonte de energia, certifique que a voltagem de seu estabelecimento coincide com a voltagem de seu equipamento. Uma fonte de energia com voltagem superior a especificada em seu equipamento pode resultar em SÉRIOS DANOS AO OPERADOR, assim como ao equipamento. Caso haja dúvidas, NÃO CONECTE SEU EQUIPAMENTO A FONTE DE ENERGIA. Utilizar uma fonte de energia com voltagem menor à especificada pode danificar o motor.

- Utilize cabo de alimentação adequado. Assegure que o cabo de alimentação de seu equipamento esteja em boas condições. Quando utilizar uma extensão certifique que a mesma é capaz de atender a corrente elétrica necessária. Caso o cabo de extensão não atenda ao solicitado causará quedas de energia em seu equipamento resultando em perda de potência e sobrecarga;
- Utilize óculos de proteção;
- Mantenha suas mãos longe da lâmina de serra;
- Não utilize a máquina sem que todas as proteções estejam em seus lugares e devidamente funcionando. Verifique se a proteção da lâmina está em perfeito funcionamento antes de realizar qualquer corte. Não utilize a máquina se a proteção da lâmina não movimentar livremente e fechar instantaneamente.
- Nunca realize nenhuma operação que ofereça riscos a sua mão. O perfil a ser cortado deve ser segurado firmemente contra a régua através do pressionador vertical durante todo o processo de corte. Nunca utilize suas mãos para segurar o perfil.
- Desligue o equipamento e espere que a lâmina esteja completamente parada antes de mover o perfil que foi cortado.
- Desconecte o equipamento da fonte de energia antes de realizar quaisquer serviços ou trocar a lâmina de serra.
- Para reduzir riscos de ferimento, retorne o cabeçote vertical totalmente acima para sua posição original a cada corte realizado.
- Antes de realizar transportes do equipamento certifique que todas as partes móveis estejam completamente paradas e que não se movimentam.
- O pino de bloqueio localizado na parte de trás do equipamento é somente utilizado para esse propósito. Transportar a máquina em segurança. Ou seja, sempre que for necessário deslocar o equipamento certifique que o cabeçote vertical esteja abaixado e que o pino de bloqueio esteja segurando o cabeçote nesta posição.
- Não utilize o equipamento na presença de líquidos e gases inflamáveis.

- Verifique cuidadosamente sua lâmina de serra e tenha certeza que a mesma esteja em perfeitas condições de uso. Caso não esteja em perfeitas condições entre em contato com a Inmes Industrial Ltda. para aquisição de uma nova lâmina.
- Somente utilize a flange especificada para este equipamento.
- Sempre que for trocar de lâmina de serra tenha cuidado para não danificar o flange.
- Certifique que o equipamento esteja localizado sobre uma superfície segura. Utilize os furos de fixação do equipamento para fixar o mesmo sobre a superfície.
- Antes de utilizar o equipamento retire da mesa cavacos, pequenos pedaços de molduras, etc. antes de realizar a operação.
- Não corte pregos. Antes de cortar o perfil verifique a existência de pregos e os retire para então realizar o corte.
- Assegure que a lâmina de serra não está em contato com a mesa giratória quando está totalmente abaixada.
- Segure firme o manípulo de acionamento. A serra pode ligeiramente mover para cima ou para baixo quando é ligada e desligada.
- Certifique que a lâmina de serra não está em contato com o perfil antes de ligar o equipamento.
- Permita que a lâmina de serra esteja com velocidade suficiente antes de realizar o corte;
- Desligue o equipamento imediatamente se perceber qualquer ruído anormal;
- Nunca realize adaptações para manter o gatilho na posição de ligado o tempo todo;
- Esteja atento o tempo todo, especialmente durante processos repetitivos e monótonos. Lâminas de serra permite descuido!
- Sempre utilize acessórios recomendados neste manual.
- Nunca segure o perfil do lado direito da lâmina de serra com a mão esquerda ou vise versa fig. 01. Este procedimento colocará o operador em SÉRIOS RISCOS. Sempre utilize o pressionador vertical para segurar o perfil.
- Somente cortar um perfil por vez.
- Alguns materiais contêm produtos químicos e tóxicos. Tenha cuidado e utilize máscaras contra a inalação.

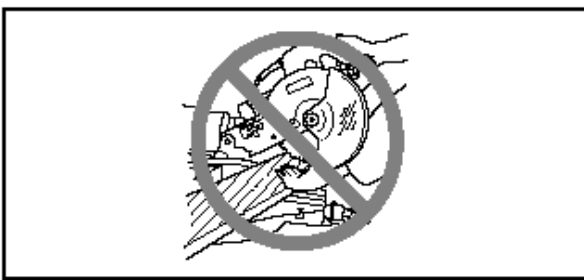
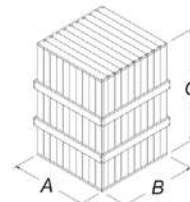
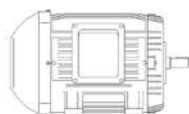
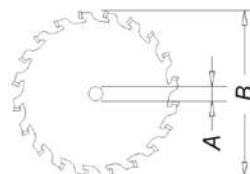
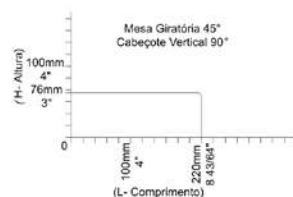



Fig. 01

AVISO:
ABUSO ou falha em seguir as regras estabelecidas neste manual de instruções pode causar sérios danos ao equipamento e ao operador.

3- DADOS TÉCNICOS

4 – INSTALAÇÃO

Quando o equipamento é enviado, o manípulo de acionamento está abaixo à posição máxima e segurada desta maneira pelo pinoo de bloqueio. Para soltar o pino de bloqueio, ligeiramente empurre para baixo o manipulo e puxe para trás o pino de bloqueio 01 fig. 02.

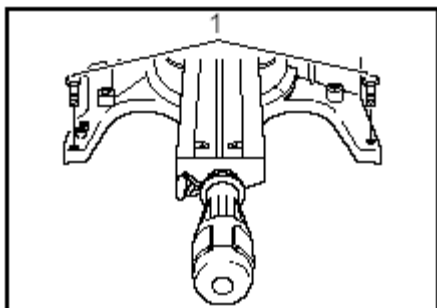
Fig. 02

Este equipamento deve ser fixado a uma superfície plana e segura através dos quatro furos da base fig. 03. A fixação do equipamento ajudará evitar ferimentos ao operador.

Fig. 03

5 – OPERAÇÃO

CUIDADO:

- Certifique que o equipamento está desligado e desconectado da fonte de energia antes de realizar ajustes ou verificar as funcionalidades do equipamento.

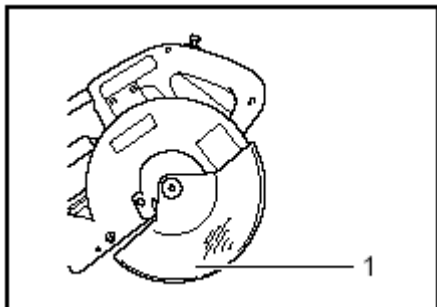
5.1 – PROTEÇÃO DA LÂMINA

Quando baixar o cabeçote vertical a proteção da lâmina deve levantar automaticamente 01 fig. 04. A proteção da lâmina possui mola de recuo, e sempre que o cabeçote vertical for levantado para sua posição original à proteção voltará a cobrir a lâmina de serra. NUNCA RETIRE A PROTEÇÃO DA LÂMINA OU REALIZE QUALQUER ALTERAÇÃO.

Fig. 04

Para sua segurança sempre mantenha a lâmina de serra em boas condições. Qualquer operação irregular da proteção da lâmina deve ser corrigida imediatamente. Verifique as condições da mola de recuo. NUNCA UTILIZE O EQUIPAMENTO SE A PROTEÇÃO DA LÂMINA OU MOLA DE RECUO ESTIVER DANIFICADA, COM OPERAÇÃO INADEQUADA OU QUE FORA RETIRA POR QUAISQUER MOTIVOS. ISSO PODE CAUSAR SÉRIOS DANOS A VIDA DO OPERADOR.

No caso da proteção acrílica da lâmina estiver suja ou com poeira desligue a máquina e desconecte-a da fonte de energia para que a limpeza seja realizada. Para realizar a limpeza utilize pano úmido. Não use solvente ou quaisquer tipo de produto derivado de petróleo.

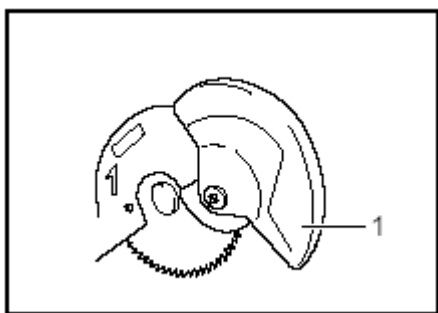



Fig. 05

Caso a proteção acrílica da lâmina estiver especialmente suja e impossibilitando a visão, utilize a chave que acompanha o equipamento para soltar o parafuso que segura a proteção central. Solte o parafuso girando no sentido anti-horário e levante a proteção acrílica e a proteção central 01 fig. 05. Com a proteção acrílica em posição a limpeza será muito mais completa e eficiente. Uma vez que a limpeza esteja completa siga o mesmo procedimento descrito acima e aperte o parafuso. Não remova a mola que aciona a proteção acrílica. Caso a proteção acrílica não estiver em perfeitas condições de utilização contate o serviço técnico da Inmes através do site www.inmes.com.br ou pelo telefone 0300 788 2022. NUNCA UTILIZE SEU EQUIPAMENTO SEM QUE A PROTEÇÃO ACRÍLICA ESTEJA EM PERFEITA CONDIÇÕES DE USO.

5.2 - POSICIONANDO O INSERTO

Este equipamento é fornecido com um inserto de lâmina localizado sobre a mesa giratória 01 fig. 06. O inserto é ajustado de fábrica de maneira que a lâmina de serra não toque o mesmo. Caso seja necessário realizar ajustes ou troca do inserto, prossiga conforme instruções abaixo:

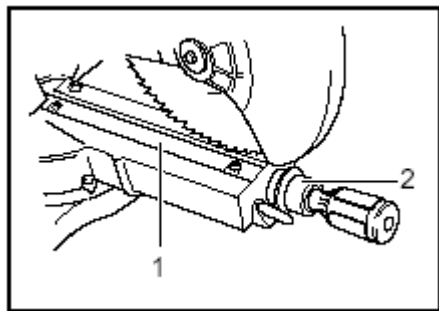



Fig. 06

Primeiramente desligue o equipamento e desconecte-o da fonte de energia. Em seguida solte os quatro parafusos de fixação do inserto e baixe a lâmina de serra ao máximo para colocar o pino de bloqueio em posição, mantendo assim a serra abaixada. Através do manípulo puxe para frente a serra e prenda-a através do manipulo de bloqueio do guia 02 fig. 06.

Certifique que a lâmina de serra não entra em contato com o inserto durante a descida da lâmina de serra, assim como não toca o inserto durante a movimentação horizontal. Certifique que os parafusos de fixação do inserto estão apertados corretamente.

5.3 - MANTENDO MÁXIMA CAPACIDADE DE CORTE

Este equipamento é ajustado de fábrica para obter a capacidade máxima de corte utilizando lâmina de serra de 305mm (12").

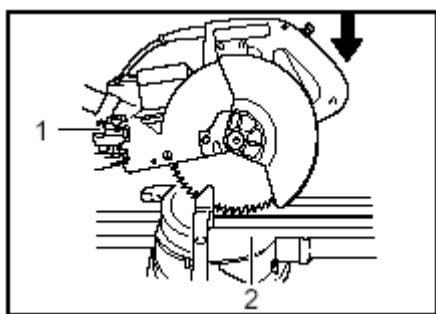
Quando estiver instalando uma lâmina de serra sempre verifique a posição da lâmina abaixada na posição de corte. Caso seja necessário realizar algum ajuste, prossiga conforme instruções abaixo:

Desligue o equipamento e desconecte-o da fonte de energia. Abaixe a lâmina de serra e puxe ao máximo para frente. Utilize uma chave Allen para regular a parafuso regulador de descida da lâmina de serra 01 fig. 07.

Fig. 07

Com o equipamento desconectado da fonte de energia mantenha a lâmina de serra abaixada e gire a mesa giratória para a direita e esquerda certificando que a lâmina não toca em nenhum dos componentes.

Cuidado
Após trocar a lâmina de serra ou realizar manutenção da mesma certifique que a mesma não toca em nenhuma das partes da mesa giratória. Sempre realize este teste com a serra desconectada da fonte de energia.

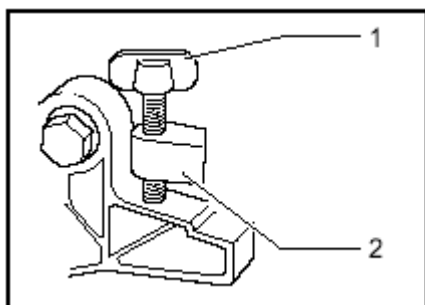
5.4 - BATENTE DO BRAÇO VERTICAL

O limite de descida da lâmina pode ser facilmente ajustado através do batente do braço vertical. Para ajustar a descida da lâmina de serra regule o batente para baixo ou para cima até atingir a posição de descida de serra desejada conforme mostra a fig. 08.

Fig. 08

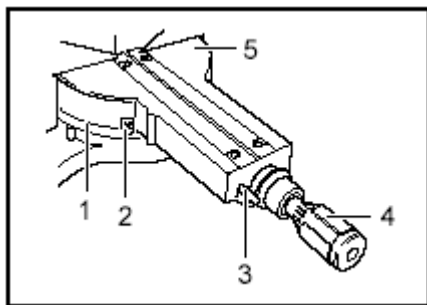
5.5 - AJUSTE DO ÂNGULO DE CORTE

Solte o manipulo 04 fig. 09 girando no sentido anti-horário e pressione para baixo a trava da mesa giratória 03 fig. 09. Posicione a serra até o ângulo de corte desejado e solte a trava da mesa e aperte o manipulo girando no sentido horário.

Fig. 09

Cuidado

- Quando estiver posicionando o ângulo de corte certifique que a lâmina de serra esteja levantada;
- Quando escolher o ângulo de corte certifique que o manipulo esteja apertado.

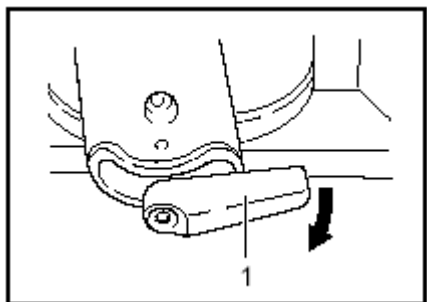
5.6 - AJUSTE DO ÂNGULO DE INCLINAÇÃO

Para ajustar a inclinação do ângulo de corte solte o manipulo localizado na parte de trás do equipamento 01 fig. 10.

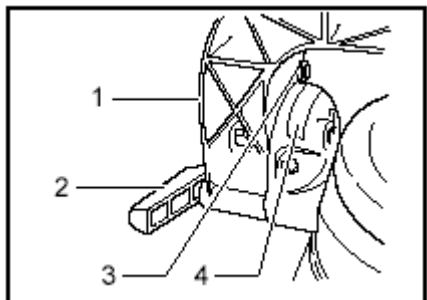
Fig. 10

Utilize a escala diagramada 04 fig. 11 para atingir o ângulo do corte desejado e em seguida aperte o manipulo.

Fig. 11

Atenção

- Quando inclinar o cabeçote vertical certifique de que a serra esteja totalmente na posição superior;
- Após mudar o ângulo de inclinação certifique de prender o manipulo.
- Sempre que o ângulo de inclinação for alterado posicione o inserto apropriadamente conforme explicado anteriormente.

5.7 - CHAVE DE LIGAÇÃO

Cuidado:

- Antes de conectar a máquina a fonte de energia verifique se o gatilho está funcionando de maneira correta e retornando a posição OFF (desligado) sempre que o operador retirar sua mão.
- Sempre que o equipamento não estiver em uso retire o botão de bloqueio do gatilho e guarde em um lugar seguro. Este procedimento previne que pessoas não autorizadas utilizem o equipamento.
- Não pressione o gatilho de maneira brusca sem antes pressionar o botão de bloqueio do gatilho. Caso pressionar o gatilho de maneira brusca poderá danificar a chave de acionamento.

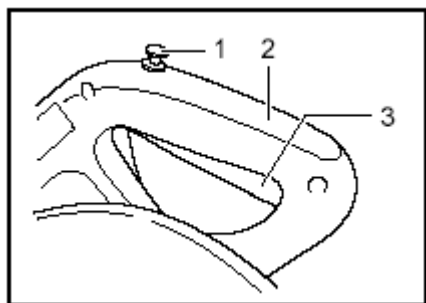



Fig. 12

Para evitar que o gatilho de acionamento se danifique acidentalmente, há um botão de bloqueio do gatilho. Para ligar o equipamento, pressione o botão e aperte o gatilho de acionamento 03 fig. 12. Solte o gatilho para desligar o equipamento.

Atenção:

- NUNCA utilize seu equipamento sem o perfeito funcionamento do gatilho. Qualquer máquina ou equipamento com a chave de acionamento trabalhando de maneira imprópria é altamente perigoso e deve ser reparada antes de qualquer utilização.

- Para sua segurança este equipamento é equipado com botão de acionamento do gatilho o qual previne que a máquina seja ligada acidentalmente. NUNCA utilize esta máquina caso seja possível realizar o acionamento somente através do gatilho. Entre em contato com o Centro de Serviço Técnico Inmes através do site www.inmes.com.br ou pelo telefone 0300 788 2022.
- NUNCA realize alterações no funcionamento do equipamento.

6 - MONTAGEM

6.1 - MONTAGEM E REMOÇÃO DA LÂMINA DE SERRA

Cuidado:

- Antes de montar ou trocar a lâmina de serra desligue o equipamento e desconecte-o da fonte de energia.
- Utilize a chave Allen fornecida junto ao equipamento para montar ou remover a lâmina de serra. Certifique se a lâmina de serra está devidamente apertada, a falha neste procedimento pode causar sérios ferimentos ao operador e danos ao equipamento.

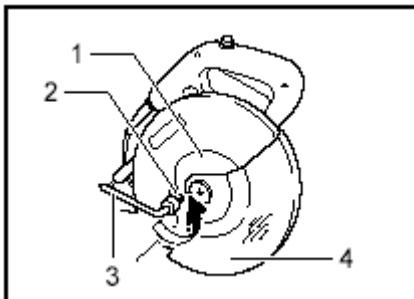
Para retirar a lâmina de serra proceda conforme instruções abaixo:

- Utilize a chave de boca 9/16 mm fornecida junta com o equipamento. Posicione a chave 03 conforme mostra a figura e solte o parafuso 02 fig. 13, em seguida retire o parafuso Phillips localizado no suporte da proteção.

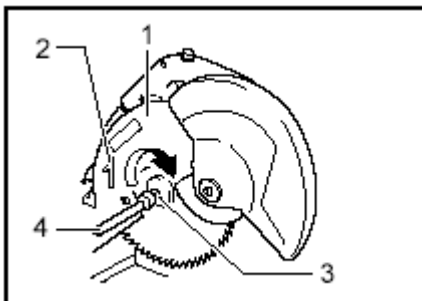
Fig. 13

- Uma vez que a proteção acrílica e o suporte da proteção estiverem desmontados conforme mostra a fig. 14, utilize uma chave Allen 5 mm fornecida com o equipamento e encaixe a chave no eixo do motor, também encaixe a chave de boca 9/16mm no parafuso da flange. O parafuso Allen deve girar no sentido anti-horário e a chave de boca no sentido horário. Note que o eixo do motor não soltará.

Fig. 14

- Agora que o parafuso do flange está solto, retire o parafuso e o flange externo.
- Sempre que tirar a lâmina de serra para realizar a manutenção, é extremamente importante fazer a limpeza do flange interno e externo assim a área da serra onde o flange está encostado.

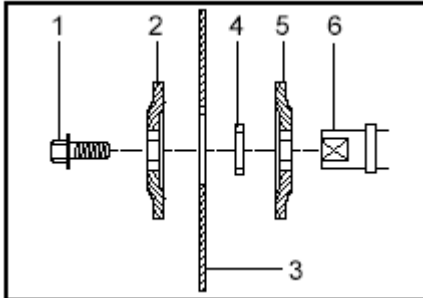



Fig. 15

- Para montar a lâmina de serra encaixe-a corretamente sobre o flange interno 05 conforme mostra a fig. 15. Em seguida coloque o flange externo em sua posição original, assim como, o parafuso do flange.
- Para realizar o aperto de maneira correta, coloque o parafuso Allen no eixo do motor e a chave de boca no parafuso do flange. A chave Allen deve gira no sentido horário desta vez e a chave de boca no sentido anti-horário.
- Uma vez que a lâmina de serra esteja montada devidamente você DEVE remontar o sistema de proteção da lâmina. Para isso encaixe o parafuso Phillips no suporte da proteção. Em seguida posicione a proteção acrílica.
- Com o equipamento desligado realize alguns testes verificando se a proteção acrílica é acionada automaticamente cada vez que a lâmina de serra sobe e desce.

OBS: Certifique que as chaves Allen e de boca foram retiradas da máquina.

6.2 - CAPTAÇÃO DE PÓ

Efetiva captação de pó não somente mantém seu estabelecimento mais limpo e mais agradável para trabalhar como também pode evitar danos respiratórios a sua saúde. Pensando em uma maior produtividade e melhor bem estar do operador a serra orientável 7100 deve ser conectada a uma bolsa coletora de pó que é devidamente fornecida junto com o equipamento. Para a instalação da bolsa coletora de pó proceda conforme instruções abaixo:

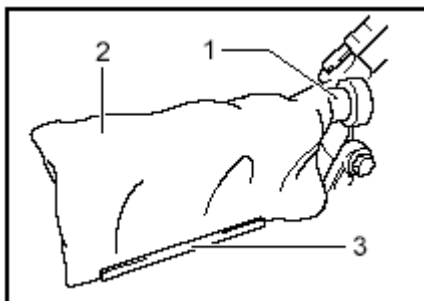



Fig. 16

- Coloque a tudo conector na parte traseira da máquina, conforme mostra a figura;
- Em seguida coloque a bolsa coletora de pó conforme mostra a figura;
- A bolsa coletora de pó se ajusta sobre o tubo não havendo necessidade de utilizar abraçadeiras.

Recomendamos que a bolsa coletora de pó seja esvaziada e limpa sempre que estiver sendo utilizado 50% de sua capacidade de armazenamento.

OBS: Para captação de pó mais eficiente solicitamos que entre em contato direto com a Inmes Industrial para a recomendação de um aspirador adequado para este equipamento.

6.3 - PROCEDIMENTOS PARA SEGURAR O PERFIL A SER CORTADO

AVISO:
É extremamente importante utilizar o pressionador manual vertical para segurar devidamente o perfil a ser cortado. A falha neste procedimento pode causar danos ao equipamento e SÉRIOS FERIMENTOS AO OPERADOR.

ATENÇÃO:
Quando realizar cortes em perfis longos utilize suporte adequado à altura da mesa giratória da máquina. Não realize cortes em perfis longos utilizando somente o pressionador manual vertical. Para esse tipo de corte é extremamente importante o uso de uma mesa nivelada a altura da mesa giratória que sirva como suporte. Falha neste procedimento pode causar uma "trancada" danificando o equipamento e sérios ferimentos ao operador.

6.4 - PRESSIONADOR MANUAL VERTICAL

O pressionador manual vertical pode ser instalado em duas posições tanto do lado direito como do lado esquerdo da régua. Insira o eixo guia dentro da furação da régua e aperte os parafusos borboleta.

Posicione o pressionador manual sobre perfil a ser cortado de acordo com a espessura e desenho do perfil. Uma vez que o pressionador esteja ajustado sobre o perfil aperte os parafusos borboletas e o manipulo 04 fig. 17. Caso o parafuso que segura o pressionador tocar na régua, instale o parafuso do lado contrário do pressionador. Certifique que nenhuma peça ou parte da máquina toque o pressionador quando a lâmina de serra esteja totalmente abaixada e movimentada para frente e para trás. Caso alguma peça esteja em contato com o pressionador reposicione o mesmo.

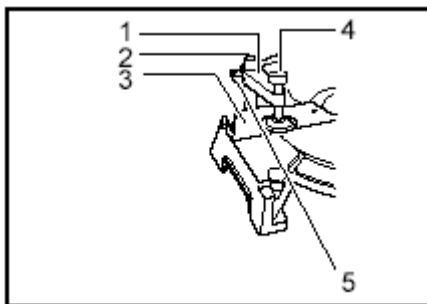



Fig. 17

Certifique que o perfil a ser cortado esteja firmemente nivelado à régua e a mesa da máquina antes de realizar o corte. Uma vez que o perfil esteja totalmente seguro conforme a instrução descrita acima posicione a mesa giratória ao ângulo desejado.

ATENÇÃO:
O perfil deve estar seguro firmemente pelo pressionador vertical sobre a mesa giratória e contra a régua durante todo o processo de corte.

7 – OPERAÇÃO

ATENÇÃO:

- Antes de utilizar o equipamento posicione a lâmina de serra a posição superior retirando o pino de bloqueio 01 fig. 18.

Fig. 18

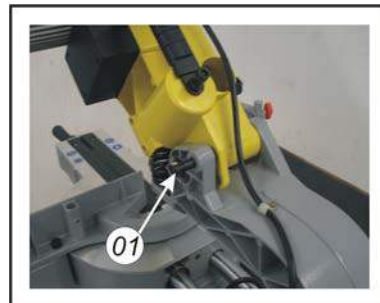



Fig. 19

- Para liberar a descida da lâmina de serra, posicione sua mão direita no manipulo e pressione a trava com seu dedo indicador 01 fig. 19.
- Para iniciar o acionamento do motor mantenha sua mão no manipulo, pressione o botão de acionamento e pressione o gatilho. Certifique que a lâmina de serra não está em contato com o perfil a ser cortado.
- Não coloque muita pressão sobre o manipulo quando estiver realizando o corte. Muita força pode ocasionar sobrecarga do motor, sendo assim, menor eficiência da capacidade corte. Abaixe a lâmina de serra de maneira suave e com força necessária para cortar o perfil.
- Se a lâmina de serra for baixada de maneira bruta a lâmina de serra poderá vibrar e deixar uma marca no perfil e a precisão do corte não será a mesma.
- Durante o movimento transversal realize o de corte sem parar a serra em nenhum ponto. Se o movimento de corte transversal for parado por algum motivo a lâmina de serra deixará uma marca no perfil.

7.1 - CORTE DE PEQUENOS PERFIS

Empurre o guia movimento horizontal da serra para a posição de trás e aperte o manipulo trava do movimento horizontal 01 fig. 20. Este procedimento evitará que a lâmina de serra se movimente horizontalmente. Agora prenda o perfil utilizando o pressionador manual vertical e ligue o motor da serra através do botão de acionamento 01 fig. 21 e pressionando o gatilho 02 fig. 21. Certifique que a lâmina de serra está com velocidade suficiente antes de tocar no perfil.

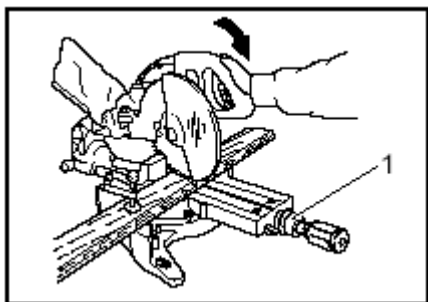



Fig. 20

Então suavemente inicie a descida da lâmina de serra até que o perfil seja totalmente cortado. Uma vez que o corte foi realizado solte o gatilho e espere que a lâmina de serra esteja completamente parada para então posicionar a mesma na posição superior.

Fig. 21

ATENÇÃO:
Certifique que a trava do movimento horizontal esteja completamente presa através do manipulo 01 fig. 22. Caso haja movimento horizontal inesperado pode causar “trancada” danificando o equipamento e oferecendo riscos de ferimento ao operador.

7.2 - CORTE DE PERFIS LARGOS

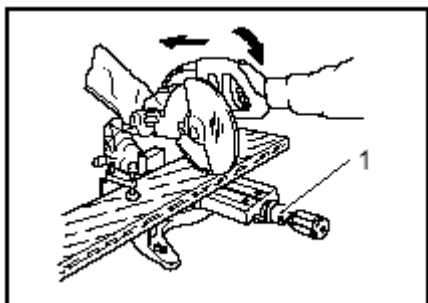



Fig. 22

Solte a trava de movimento horizontal girando o manipulo 01 fig. 22 no sentido anti-horário, para que a serra movimente livremente no sentido horizontal. Prenda o perfil utilizando o pressionador manual vertical. Puxe para frente em sua direção o guia movimento horizontal e ligue o motor da serra através do botão de acionamento e pressionando o gatilho fig. 21. Certifique que a lâmina de serra está com velocidade suficiente antes de tocar no perfil. Agora desça a lâmina de serra para realizar o corte, e com a lâmina de serra totalmente abaixada empurre para trás o movimento horizontal realizando o corte transversal. Uma vez que o corte foi realizado solte o gatilho e espere que a lâmina de serra esteja completamente parada para então posicionar a mesma na posição superior.

CUIDADO

- Sempre que realizar um corte transversal, posicione a lâmina de serra para frente em direção ao operador e desça totalmente a lâmina mantendo-a totalmente abaixada, em seguida empurre para trás realizando o corte. NUNCA INICIE O CORTE TRANSVERSAL SE A LÂMINA NÃO ESTIVER POSICIONADA TOTALMENTE A FRENTE. Falha neste procedimento pode causar danos ao equipamento, assim como, sérios ferimentos ao operador.
- Nunca realize um corte transversal utilizando o pino de bloqueio para manter a lâmina de serra abaixada.
- Nunca afrouxe o manipulo que segura o movimento horizontal da serra se a lâmina de serra estiver ligada. Isso pode causar sérios danos ao operador.

7.3 - CORTE A 45º

Verificar item "5.6 - Ajuste do ângulo de inclinação"

7.4 - CORTE COM INCLINAÇÃO DO CABEÇOTE

Solte o manipulo e incline o cabeçote até atingir o ângulo desejado. (Verificar item "5.6 - Ajuste do ângulo de inclinação"). Certifique que o manipulo esteja apertado corretamente ao ângulo selecionado. Prenda o perfil utilizando o pressionador manual vertical. Puxe para frente em sua direção o guia movimento horizontal e ligue o motor da serra através do botão de acionamento e pressionando o gatilho. Certifique que a lâmina de serra está com velocidade suficiente antes de tocar no perfil. Agora desça a lâmina de serra para realizar o corte, e com a lâmina de serra totalmente abaixada empurre para trás o movimento horizontal realizando o corte transversal. Uma vez que o corte foi realizado solte o gatilho e espere que a lâmina de serra esteja completamente parada para então posicionar a mesma na posição superior.

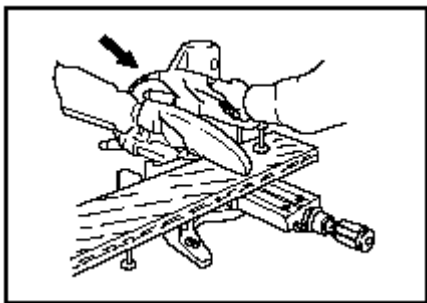



Fig. 23

Atenção:

- Antes de realizar qualquer corte com a máquina ligada faça um corte teste com a máquina desligada para certificar que todos os ajustes estão devidamente corretos. Durante o corte com a máquina ligada preste muita atenção e deixe suas mãos longe da lâmina de serra.
- Após realizar o corte no perfil a sobra de corte será jogada para o lado da lâmina de serra, portanto, se a lâmina for levantada para a posição superior em movimento o fluxo de ar (vento) poderá puxar a sobra do perfil para dentro, assim, danificando a lâmina de serra, o equipamento e principalmente oferecendo SÉRIOS RISCOS DE FERIMENTO AO OPERADOR.
- Quando baixar a lâmina de serra certifique de baixar suavemente e paralelamente. Caso o operador pressione o manipulo de descida de serra de maneira não paralela a lâmina pode sair do ângulo comprometendo assim o corte.

7.5 - CORTE COMPOSTO

Corte composto é o corte onde o cabeçote está inclinado e a mesa giratória está posicionada a um ângulo de corte específico. Os cortes compostos podem ser realizados conforme os ângulos demonstrados no gráfico abaixo:

Corte em ângulo	Ângulo de inclinação
45° esquerda e direita	0° - 45° esquerda e direita
Direita 50°	Esquerda 0° - 40°
Direita 55°	Esquerda 0° - 35°
Direita 60°	Esquerda 0° - 35°

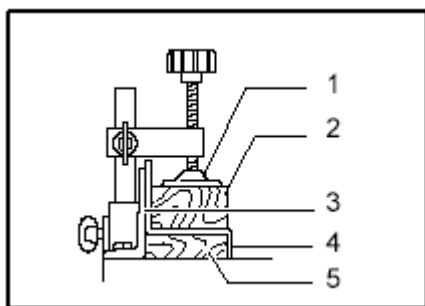
7.6 - CORTE DE ALUMÍNIO EXTRUDADO

Quando cortar alumínio extrudado utilize um espaçador 02 e 05 fig. 24 para não danificar o perfil 04 fig. 24. Também utilize fluido lubrificador para obter maior durabilidade da lâmina de serra e qualidade de acabamento.

Fig. 24

Atenção:

- Nunca corte perfis de alumínio com espessura de parede acima de 3 mm. Tão pouco corte perfiz de alumínio arredondado, pois o pressionador manual vertical pode não segurar o perfil durante o corte.

8 - TRANSPORTE DO EQUIPAMENTO

Certifique que o equipamento está desligado e desconectado da fonte de energia. O cabeçote vertical deve estar posicionado 90º e a mesa giratória travada 0º. Posicione o guia de movimento horizontal totalmente para frente e prenda-o através da trava de movimento 01 fig. 25. Abaixe o manipulo de descida da lâmina e prenda-o através do pino de bloqueio. A máquina deve ser transportada conforme fig. 26.

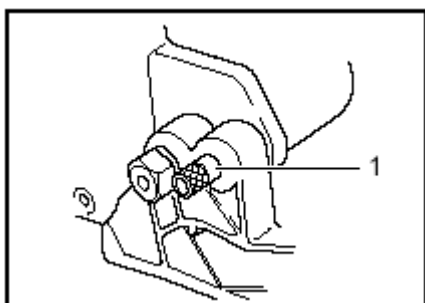



Fig. 25

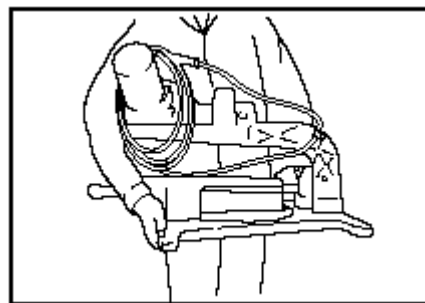



Fig. 26

Atenção

- Certifique que todas as partes móveis da máquina estejam devidamente apertadas para que não se movam.
- O parafuso de bloqueio é somente utilizado para manter a lâmina de serra abaixada durante transporte e armazenamento do equipamento.

9 – MANUTENÇÃO

Atenção

- Antes de realizar qualquer tipo de manutenção assegure que a máquina esteja desligada e desconectada da fonte de energia.
- Para melhor desempenho de seu equipamento certifique que a lâmina de serra está devidamente afiada e limpa.

9.1 - AJUSTANDO O ÂNGULO DE CORTE

Este equipamento é cuidadosamente ajustado de fábrica, porém, movimentos brutos podem afetar o ajuste do equipamento. Caso seu equipamento não esteja ajustado, prossiga conforme instruções abaixo:

9.1.1 - ÂNGULO DE CORTE

Empurre para trás o guia de movimento horizontal e aperte a trava do guia 01 fig. 27. Posicione a mesa giratória para o ângulo 0º agora posicione a lâmina de serra para baixo e use o pino de bloqueio 01 fig. 28 para manter a lâmina nesta posição. Utilize um esquadro de precisão 01 fig. 29 para regular o ângulo.

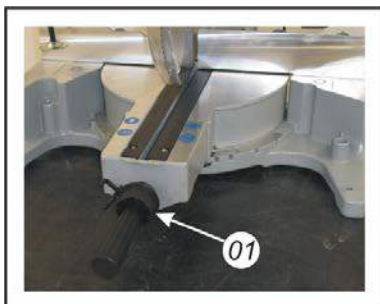



Fig. 27

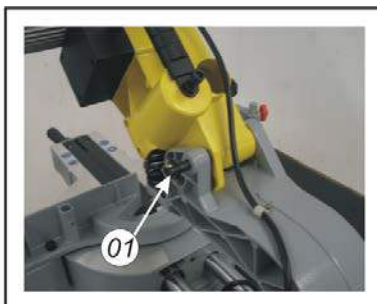



Fig. 28

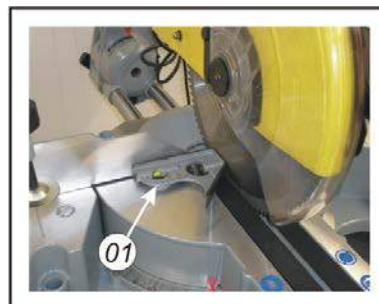



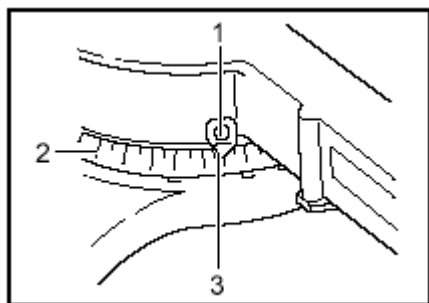
Fig. 29

Certifique que o indicador de ângulo 01 fig. 30 está indicando a posição de 0º na escala diagramada 02 fig. 30 da mesa giratória. Caso o indicador não esteja indicando corretamente a posição de 0º solte o parafuso Phillips e ajuste o indicador.

Fig. 30

9.1.2 - ÂNGULO DE INCLINAÇÃO

Empurre para trás o guia de movimento horizontal e aperte a trava do guia 01 fig. 27. Abaixe a lâmina de serra e prenda através do pino de bloqueio 01 fig. 28. Agora utilize um esquadro de precisão 01 fig. 31 apoiando em cima da mesa com uma parte na lâmina de serra e outra na mesa giratória. Caso a lâmina de serra não esteja perpendicular a 90º relacionada à mesa então se posicione na frente da máquina e solte o parafuso do cabeçote lado esquerdo 01 fig. 32 e ajuste até atingir o ângulo de 90º. Uma vez que foi encontrado o ângulo correto certifique de apertar os parafusos.

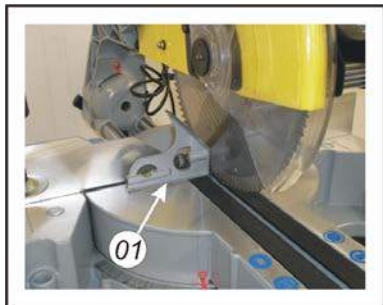
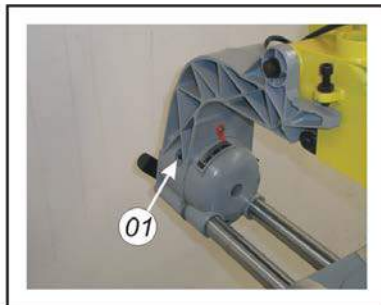



Fig. 31

Fig. 32

9.1.3 - ÂNGULO DE 45º

Empurre para trás o guia de movimento horizontal e aperte a trava do guia 01 fig. 27. Abaixe a lâmina de serra e prenda através do pino de bloqueio 01 fig. 28. Em seguida incline o cabeçote para esquerda até atingir a posição inclinação de 45º. Agora encoste o esquadro na mesa giratória e na lâmina de serra 01 fig. 33. Caso o ângulo de inclinação não estiver correto, se posicione na frente da máquina e solte o parafuso do lado direito do cabeçote 01 fig. 34 e encontre o ângulo de inclinação correto. Uma vez que o ângulo foi encontrado aperte os parafusos.

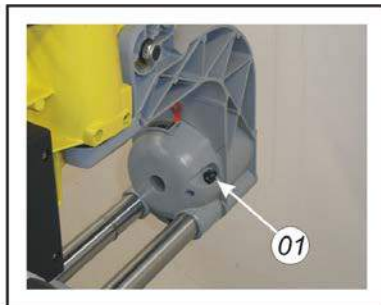



Fig. 33

Fig. 34

Ao finalizar a operação

- Desligue a máquina e espere que a lâmina de serra pare totalmente;
- Desconecte o equipamento da fonte de energia;
- Limpe o equipamento e deixe preparado para uma próxima utilização.

10 - ACESSÓRIOS

10.1 – EQUIPAMENTO PADRÃO

- Pressionador manual vertical
- Chave Allen
- Bolsa coletora de pó
- Chave de boca 9/16 mm

10.2 - ACESSÓRIO OPCIONAL

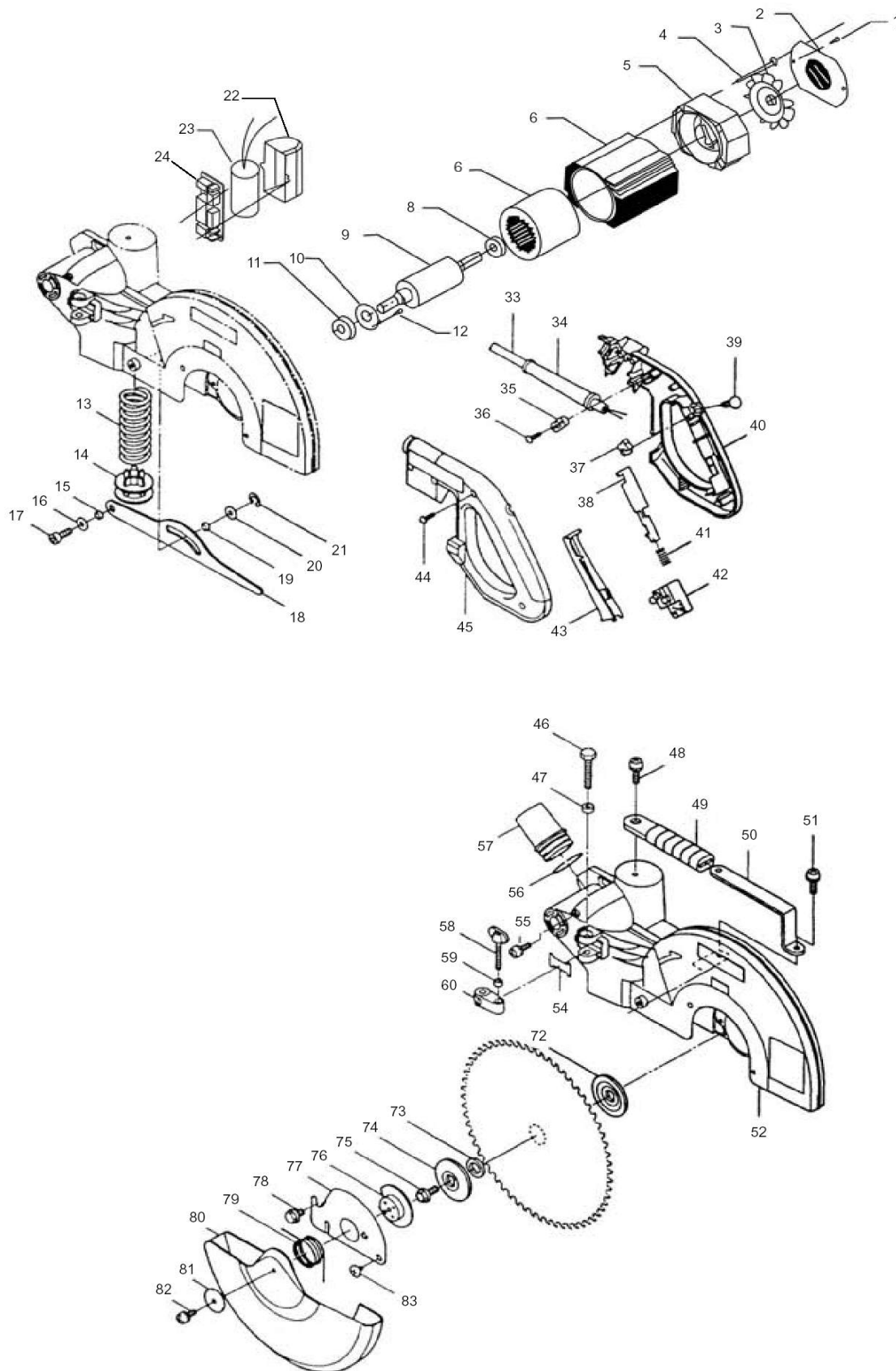
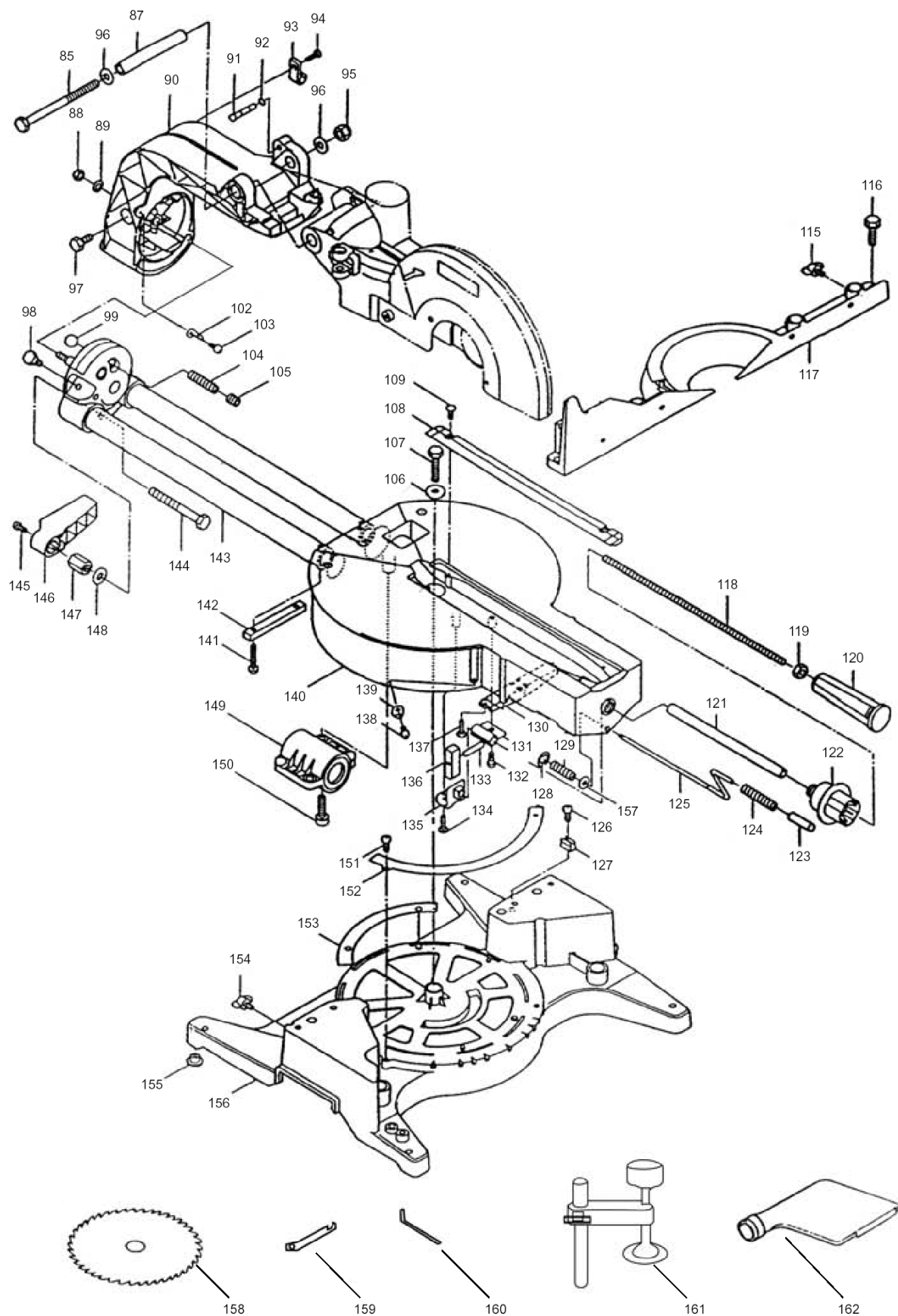
- Lâmina de serra

11 – LISTA DE PEÇAS

Ref.	Descrições	Ref.	Descrições
1	Paraf M4x25mm (8200/1029/7100)	89	Arruela
2	Tampa tras. do motor (1029/8200/7100)	90	Cabeçote (7100)
3	Hélice do motor (8200/7100/1029)	91	Pino Trava (7100/1029)
4	Parafuso da carcaça M5X180MM	92	Anel O-Ring (1029/8200/7100)
5	Tampa traseira do motor	93	Cinta
6	Conj. Carcaça Estator 110V (1029/8200/7100)	94	Parafuso M4X12
	Conj. Carcaça Estator 220V (1029/8200/7100)	95	Parafuso de bloqueio
8	Rolamento traseiro 6202 ZZ (8200/7100/1029)	96	Arruela
9	Rotor 220,00mm diam p/ flange 16,00mm (1029/7100)	97	Parafuso M8X28
	Rotor 220,00mm diam p/ flange 17,00mm (1029/7100)	98	Parafuso M8X28
10	Anel de travamento do rolamento (8200/1029/7100)	99	Esfera
11	Rolamento frontal 6203 ZZ (8200/7100/1029)	102	Indicador de ângulo de inclinação
12	Parafuso M4X8MM	103	Parafuso M4X10MM
13	Mola compressão (7100)	104	Mola de compressão cabeçote
14	Suporte da mola de compressão (7100)	105	Parafuso Allen M12X12
15	Bucha (7100/1029)	106	Arruela
16	Arruela (7100/1029)	107	Parafuso M4X40
17	Paraf M6X14MM (7100/1029)	108	Inserto (7100)
18	Guia da proteção acrílica (7100)	109	Parafuso M4X12
19	Anel	115	Parafuso M6x10
20	Arruela	116	Parafuso M8x30
21	Anél elástico	117	Régua extrudada (7100)
22	Tampa do capacitor (7100)	118	Barra Roscada M8X330mm (7100)
23	Capacitor 110V (8200/1029/7100)	119	Porca M8 (7100)
	Capacitor 220V (8200/1029/7100)	120	Manopla Trava Mov. Transversal (7100)
33	Cabo de alim. (7100/1029/8200)	121	Cano 9-200 (7100)
34	Proteção do cabo de alimentação (7100)	122	Manopla completa (7100)
35	Trava do cabo de alimentação (7100)	123	Suporte trava mesa giratória (7100)
36	Paraf sext int c/ cab M4X16MM DIN 912 (04080008)	124	Mola (7100)
37	Suporte botão trava (7100)	125	Pino Trava Mesa Giratória (7100)
38	Trava do gatilho (7100)	126	Parafuso M4x16
39	Botão do gatilho de ligação (7100)	127	Mola
40	Manopla bipartida dir (7100)	128	Batente
41	Mola do gatilho de ligação (7100)	129	Mola compressão (7100)
42	Chave de acionamento (7100)	130	Pino (7100)
43	Gatilho do acionamento (7100/1029)	131	Batente transversal (7100)
44	Paraf sext int c/ cab M4X16MM DIN 912 (04080008)	132	Parafuso M6
45	Manopla bipartida esq (7100)	133	Pino
46	Paraf sext int c/ cab M8X30MM DIN 912 (04080028)	134	Parafuso 4x16
47	Porca sext MA 8mm zinc (04080179)	135	Batente (7100)
48	Parafuso M6X16MM	136	Batente mesa giratória (7100)
49	Borracha manopla de transporte (7100)	137	Parafuso M4X16
50	Manopla de transporte (7100)	138	Parafuso M4X10
51	Parafuso M6X16MM	139	Indicador mesa giratória (7100)
52	Carcaça da serra (7100)	140	Mesa giratória (7100)
53	Marca	141	Parafuso M6X35
54	Batente do cabeçote	142	Suporte barra rolete

55	Parafuso M4X10MM	143	Guia linear (7100)
56	Anel O'Ring	144	Parafuso M10X100
57	Suporte bolsa coletor de pó	145	Parafuso M4X10
58	Parafuso M6X43MM	146	Manipulo (7100)
59	Anel 5	147	Porca M10-17 (7100)
60	Batente da carcaça	148	Arruela 10
72	Flange interno D16,00mm (7100)	149	Rolamento esférico (7100)
	Flange interno D17,00mm (7100)	150	ParafusoM8X30
73	Bucha de redução lamina	151	Parafuso 4X12
74	Flange externo p/ eixo D16,00mm (7100)	152	Escala mesa giratória (7100)
	Flange externo p/ eixo D17,00mm (7100)	153	Disco deslizante (7100)
75	Paraf M8X20MM (1029/7100/8200)	155	Pé nivelador (7100)
76	Flange Suporte do Acrílico (7100)	156	Base completa da serra (7100)
‘77	Suporte da proteção acrílica (7100)	157	Arruela 6
78	Paraf M8x10 (7100/1029)	158	02050248 – Lam serra INMES SP300283028 300x2,8x30 Z28
79	Mola (7100)	159	Chave de boca
80	Proteção acrílica da lâmina (7100)	160	Chave Allen
81	Arruela (1029/7100)	161	Pressionador manual vertical
82	Parafuso lamina (1029/7100)	162	Bolsa coletora (7100)
83	Parafuso Phillips		
84	Parafuso M5X16MM		
85	Parafuso M10X130		
86	Arruela		
87	Bucha espaçador (7100)		
88	Parafuso cabeçote		

A Inmes Industrial Ltda. reserva os direitos de realizar quaisquer alterações de desenhos e especificações neste produto sem aviso prévio. Desenhos e diagramas são somente a propósito de ilustrações.

12 – VISTA EXPLODIDA

ATENÇÃO

INMES

PORTUGUÊS DO BRASIL

TERMO DE GARANTIA

Para que tenha validade o presente TERMO DE GARANTIA é imprescindível que seja apresentada a competente NOTA FISCAL da compra do produto.

Com este produto, a **INMES** tem como objetivo atender plenamente o comprador, proporcionando a garantia na forma aqui estabelecida:

1. Este termo possui garantia complementar à legal, estipulando que todas as partes e componentes, ficam garantidos integralmente contra eventuais defeitos de peças ou de fabricação que venham a ocorrer no prazo de 365 (trezentos e sessenta e cinco dias), ou seja, 90 (noventa dias) da garantia legal, acrescidos de 270 (duzentos e setenta dias) da garantia complementar **INMES**, a partir da data da entrega do produto.

2. Os equipamentos e componentes de fabricação de terceiros, que integram o produto **INMES** não estarão abrangidos pela garantia complementar.

3. Constatado o eventual defeito de fabricação, o comprador deverá entrar em contato imediatamente com a Assistência Técnica **INMES**.

4. Entende-se por garantia, o reparo gratuito do equipamento e a reposição de peças que de acordo com o parecer Técnico **INMES** apresentem defeito técnico de fabricação.

5. As despesas de transporte do equipamento até a equipe técnica ou desta até o equipamento e os custos de capacitação e treinamento, ocorrerão por conta e risco do usuário.

6. Essa garantia fica automaticamente cancelada, se ocorrer uma das hipóteses a seguir:

a) Se o defeito for ocasionado pelo uso diverso a que se propõe o equipamento ou pelo uso em desacordo com as instruções e informações contidas no manual de instalação e manual de instruções de uso do produto.

b) Se o comprador vier a transferir a propriedade ou o local onde o produto está instalado.

c) Se qualquer peça, parte ou componente agregado ao produto, se caracterizar como não original.

d) Se ocorrer à ligação deste produto em tensão diversa da indicada ou quando ocorrer mudanças ou oscilação de tensão.

e)Se ocorrer ajuste técnico ou conserto realizado por pessoa não autorizada pela **INMES,** ou for verificado sinais de violação de suas características originais.

f) Por casos fortuitos ou força maior, bem como aqueles causados por agentes da natureza.